NCU-RSS-1.5 Training使用說明書

1. 前往<https://github.com/ISSLLAB/NCU-RSS-1.5>，將此專案clone下來。

2. 安裝套件【注意: 只需安裝一次】

(1) 開啟CMD，切換至NCU-RSS-1.5-main

，並輸入下列指令。pip install -r requirements.txt

3. 修改Configs

前往/ NCU-RSS-1.5-main/configs，開啟config.py。

* train\_on\_all\_frames: 設為True
* select\_specific\_parcels: 設為True，使模型使用先前選擇之邱塊作為訓練。
* shape :設為 (320, 320)
* total\_parcel\_amount: 設為15,000
* rice\_cluster\_n: 設為2
* non\_rice\_cluster\_n: 設為2
* rice\_ratio: 設為0.5
* round\_number : 設為1
* batch\_size : 設為64
* optimizer\_learning\_rate : 設為0.00001
* EPOCH\_N : 設為40
* Data\_root\_folder\_path: 設為"./data/train\_test"。此路徑可更改。

4. 準備訓練資料

- 將PNG\_Producing輸出之RSS15\_Training\_rice\_mask 資料夾的內容(.png) 放在data\train\_test\parcel\_mask。data\train\_test路徑可更改。

- 將PNG\_Producing輸出之Training\_NIRRG 資料夾的內容(.png)放在data\train\_test\NRG\_png。data\train\_test路徑可更改。

- 將PNG\_Producing輸出之RSS15\_Training\_selected\_mask資料夾的內容 (.png)放在data\train\_test\selected\_parcel\_mask。data\train\_test路徑可更改。

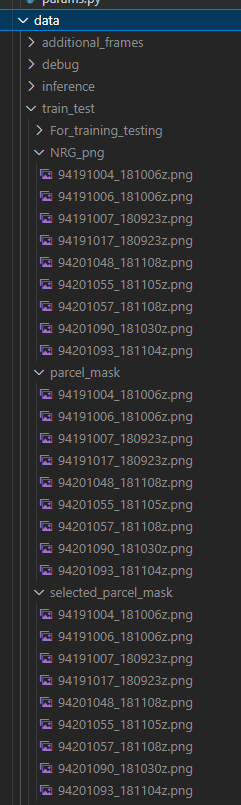


圖1. 輸入資料存放位置

5. 依序執行以下程式

- py generate\_parcel\_dataset\_for\_train\_test.py

- py kmeans\_cluster\_for\_train\_test.py

- py random\_sampling\_for\_parcel\_dataset\_for\_train\_test.py

- py train\_and\_val\_model.py

完成訓練之模型model\_val\_acc.h5將存放於`data\train\_test\For\_training\_testing\[H]x[W]\train\_test`。

訓練紀錄將存放於data/logs。

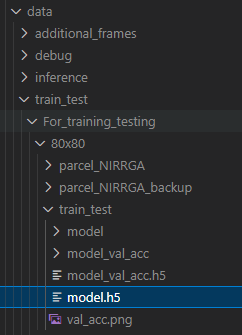


圖2. 模型存放位置